

# CITIZEN SCIENCE IM WIKIVERSUM

*Julia Kloppenburg / Christopher Schwarzkopf*

## **Keywords**

Wikimedia; Wikiversum; Freies Wissen; freie Lizenzen; Community

## **Zusammenfassung**

*Die Aktivitäten von Wikimedia umfassen weit mehr als die allseits bekannte Online-Enzyklopädie Wikipedia. Diese ist nicht nur für ihren Umfang und ihre Vielfalt bekannt, sondern vor allem dafür, dass ihre Entwicklung seit Beginn an von einer ehrenamtlichen Community umgesetzt und organisatorisch wie inhaltlich von dieser zunehmend professionalisiert wird. Auch die anderen Projekte von Wikimedia basieren auf diesem Prinzip, Wissen für jeden frei zugänglich zu machen, welches von Freiwilligen zusammengetragen wird. Dabei zeigen die Projekte zum Kultur- und Wissenschaftsbereich, dass es auch hier eine Vielzahl an Bürgerinnen und Bürgern gibt, die sich in ihren Interessensbereichen engagieren und aktiv an Forschung teilhaben möchten. Gerade die Augenhöhe und der beidseitige Austausch zwischen ihnen und den Institutionen können dabei vorbildhaft für Citizen Science-Projekte in Kultur und Geisteswissenschaften sein.*

## **Abstract**

*The activities of Wikimedia include a much wider field than just the prominent digital encyclopedia Wikipedia that is not only well-known for its extent and wide range of topics, but also for its emergence, development and professionalisation by a voluntary community. Next to Wikipedia, all other projects of Wikimedia follow the same principles of making knowledge accessible for everybody by volunteers and under free licences. Projects from the fields of science, arts and culture show in particular that there are numerous citizens interested in these topics as well as in being part of related research. Especially the cooperation on eye level and the mutual exchange of ideas, knowledge and experiences can thus be exemplary for citizen science projects in arts and humanities.*

## Einleitung

Citizen-Science-Projekte, bei denen sich Bürgerinnen und Bürger aktiv an wissenschaftlichen Prozessen beteiligen und ihre Expertise einbringen können, sind kein neues Phänomen. Die meisten Wissenschaftsdisziplinen entstanden aus dem Interesse von Laien und auch nach deren Institutionalisation nahm die Einbindung interessierter Bürgerinnen und Bürger nicht ab. So beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schon vor hundert Jahren Laien an Forschungsprojekten, beispielsweise im Bereich der Ornithologie.<sup>1</sup>

Durch vielfältige gesellschaftliche und technische Entwicklungen, zuvor erst durch das Internet, haben sich die Reichweite und die Möglichkeiten von Citizen-Science-Projekten in den letzten Jahren enorm erweitert. Die von Wikimedia Deutschland e. V. unterstützten Projekte wie Wikipedia, Wikimedia Commons oder Wikidata sind Beispiele großer und erfolgreicher digitaler Citizen-Science-Aktivitäten. Sie sind offen und partizipativ: Alle können darin mitarbeiten und Laien und „Profis“ aus dem Wissenschaftsbereich begegnen sich hier auf Augenhöhe, um gemeinsam Freies Wissen zu erstellen und zu verbreiten. Wie funktioniert die Arbeit in den verschiedenen Projekten? Und was ist überhaupt Freies Wissen?

## Das Wikiversum – der Verein und die Projekte

Die gemeinnützige Organisation Wikimedia Deutschland e. V. ist Teil einer weltweiten Bewegung, die sich für Freies Wissen engagiert. Nachdem 2003 die Wikimedia Foundation<sup>2</sup> als Non-Profit-Organisation zur Förderung Freien Wissens in den USA gegründet wurde, folgte 2004 die Gründung von Wikimedia Deutschland e. V. als erstem nationalen Wikimedia-Verein (auch Chapter genannt). Inzwischen gibt es in insgesamt 45 Ländern Wikimedia-Organisationen, die Wikimedia-Projekte vor Ort unterstützen. Wikimedia Deutschland ist mit rund 80 Mitarbeitenden in der Berliner Geschäftsstelle und etwa 33.000 Mitgliedern die derzeit größte davon.

1 [https://en.wikipedia.org/wiki/Christmas\\_Bird\\_Count](https://en.wikipedia.org/wiki/Christmas_Bird_Count) (11.04.2016).

2 <https://wikimediafoundation.org/wiki/Home> (11.04.2016).



Ein weiteres im Kontext von Citizen Science spannendes Projekt ist Wikimedia Commons<sup>5</sup>. 2004 ins Leben gerufen, fungiert es als zentrales Archiv für frei zugängliche Mediendateien wie Bilder, Videos oder Audio-Aufnahmen. Diese Dateien werden ebenfalls großteils von Laien bereitgestellt und können in die anderen Wikimedia-Projekte integriert werden, beispielsweise zur Bebilderung von Wikipedia-Artikeln, jedoch auch für andere Zwecke verwendet werden. Das Archiv umfasst derzeit rund 30 Millionen Dateien, die für die freie Nachnutzung durch jede Person bereitgestellt werden, und ist damit eine der größten Mediensammlungen der Welt.

Das 2012 von Wikimedia Deutschland gestartete Projekt Wikidata<sup>6</sup> hat zum Ziel, eine freie Wissensdatenbank zu erstellen, die gleichermaßen von Menschen und Maschinen gelesen und gepflegt werden kann. Das Projekt stellt Daten in allen Sprachen der Wikimedia-Projekte bereit und erlaubt einen zentralisierten Zugriff (ähnlich wie Wikimedia Commons). Derzeit umfasst das Projekt rund 18 Millionen Daten. Auch wissenschaftlich erhobene Daten von akademischen wie von Laienforscherinnen und -forschern können hier zur Weiternutzung verfügbar gemacht werden.

Ein weiteres Projekt ist die freie Lehrbuchsammlung Wikibooks<sup>7</sup>, die 2003 gegründet wurde und eine freie Bibliothek mit Lehr-, Sach- und Fachbüchern darstellt. Bislang wurden dort von freiwilligen Autorinnen und Autoren insgesamt 23.284 Buchkapitel in 678 Büchern angefertigt. 79 Bücher sind bereits komplett fertig und stehen zur freien Nutzung zur Verfügung. Da es für jede Aussage in einem Artikel der Wikipedia notwendig ist, eine Quelle anzugeben, und damit die Erstveröffentlichung von Citizen-Science-Erkenntnissen dort nicht möglich ist, stellt Wikibooks eine hervorragende Möglichkeit dar, sowohl bürgerliche Forschung als auch Forschungsk Kooperationen zwischen Bürgern und Wissenschaftlern dort gemeinsam zu verschriftlichen und zu publizieren.

Gemein ist allen Projekten das Prinzip der Offenheit und der Partizipation: Jede und jeder kann dort mitarbeiten. Gemein ist ihnen aber auch,

5 <https://commons.wikimedia.org> (11.04.2016).

6 <https://www.wikidata.org/> (11.04.2016).

7 <https://commons.wikimedia.org> (11.04.2016).

dass es bei ihnen allen um die Erstellung und Verbreitung Freien Wissens geht. Was aber genau ist Freies Wissen?

## Freies Wissen und freie Lizenzen

Freies Wissen bedeutet mehr als kostenlosen Zugang zu Wikipedia-Artikeln oder Fotografien auf Wikimedia Commons. „Frei“, im Englischen auch als „open“ bezeichnet, wird nach der Open Definition charakterisiert, die verschiedene Prinzipien zugrunde legt: „Open data and content can be freely used, modified, and shared by anyone for any purpose.“<sup>8</sup>

Erst wenn die Verfügbarkeit für die Allgemeinheit sowie die Möglichkeit der Nachnutzbarkeit und Weiterverarbeitung gewährleistet sind, sprechen wir von freien Inhalten. In den Wikimedia-Projekten wird dies sichergestellt, indem für alle Inhalte auf freie Lizenzmodelle zurückgegriffen wird. Deren grundlegendes Ziel ist es, die Verwendung von urheberrechtlich geschützten Werken zu erleichtern, um die „freie Kultur“ und die „digitale Allmende“ zu fördern. Durch die Verwendung freier Lizenzen wird eine rechtsverbindliche Vereinbarung getroffen, die Rechtssicherheit sowohl auf Seiten der Rechteinhaber als auch der Rechtenutzer schafft. Dem Nutzer werden – je nach Art der Lizenz – weitreichende, lizenzgebührenfreie Nachnutzungsrechte eingeräumt (Kreutzer 2015, S. 8–9). Unter freien Lizenzen können urheberrechtlich geschützte Werke der Wissensallmende zur Verfügung gestellt werden<sup>9</sup> und Freies Wissen entsteht. „Zur Wissensallmende gehören alle von Menschen geschaffenen Werke, die für jedermann frei zugänglich sind und weiter verwendet werden können. Nur sie gewährleistet, dass alle Menschen beim Zugang zu Informationen, Bildung und Wissen die gleichen Chancen haben“ (Klimpel 2012, S. 5).

8 <http://opendefinition.org/> (11.04.2016).

9 Einen Überblick über die verschiedenen Creative-Commons Lizenzversionen sowie ihre Nutzung liefert der 2015 veröffentlichte Leitfaden „Open Content – Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen“, der zusammen von Wikimedia Deutschland e. V., der Deutschen UNESCO-Kommission und dem Hochschulbibliothekszentrum Nordrhein-Westfalen herausgegeben wurde. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Open\\_Content\\_-\\_Ein\\_Praxisleitfaden\\_zur\\_Nutzung\\_von\\_Creative-Commons-Lizenzen.pdf](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Open_Content_-_Ein_Praxisleitfaden_zur_Nutzung_von_Creative-Commons-Lizenzen.pdf) (Stand: 21.12.2015).

## Das digitale Ehrenamt / Freiwillige in digitalen Projekten

Die Wikimedia-Projekte sind mehr als Webseiten, sie sind eine moderne Form des Ehrenamts im digitalen Raum. Tausende Menschen auf der ganzen Welt investieren tagtäglich ihre Freizeit, um Artikel zu schreiben, zu aktualisieren oder Bilder hochzuladen. Zudem existieren innerhalb und auch außerhalb der Wikimedia-Projekte zahlreiche Initiativen, die darauf abzielen, die Inhalte in den Projekten qualitativ stetig zu verbessern und die Freiwilligen untereinander zu vernetzen. So unterhält die Freiwilligen-Community aus den Wikimedia-Projekten mittlerweile in mehreren deutschen Städten eigene Anlaufstellen, unter anderem in Berlin, Hamburg, Köln, Bremen, Hannover und Stuttgart. Diese regionalen Treffpunkte dienen der Vernetzung der Freiwilligen untereinander und sollen eine Plattform bieten für Veranstaltungen wie Fotoworkshops, Jurysitzungen oder Redaktionstreffen sowie für den Aufbau von Kooperationen mit ortsansässigen Institutionen aus dem Wissenschafts- und Kulturbereich. Auch dienen die Treffpunkte als Beratungsstellen für Interessierte, die mehr über die Arbeit in den Wikimedia-Projekten erfahren möchten.

Innerhalb der Wikipedia wurden zudem von den Autorinnen und Autoren Redaktionen und Wikiprojekte<sup>10</sup> ins Leben gerufen, die dem Ausbau und der Verbesserung von Artikeln eines Themenkomplexes innerhalb der Enzyklopädie dienen. Sie sind zentrale Anlaufstellen für die inhaltliche Arbeit, themenspezifische Kommunikation, Quellensammlung und Zusammenfassung von Hilfestellungen und bieten damit den Artikelschreibern wichtige Grundlagen für ihre Arbeit.

### Literaturstipendien

Da die Inhalte einer Enzyklopädie immer nur so gut sind wie die Quellen, die ihnen zugrunde liegen, existieren verschiedene Initiativen, die darauf abzielen, den kostenfreien Zugang zu einer möglichst großen Anzahl hochwertiger wissenschaftlicher Quellen zu ermöglichen. So stellt Wikimedia Deutschland im Rahmen von Literaturstipendien<sup>11</sup> finanzielle

10 <https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Redaktionen> (11.04.2016).

11 <https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Literaturstipendium> (11.04.2016).

Mittel zur Anschaffung von Fachliteratur bereit, die von den Autorinnen und Autoren für ihre Arbeit in der Enzyklopädie genutzt werden können. Ebenso werden Gruppenzugriffe auf elektronische wissenschaftliche Literaturdatenbanken ermöglicht.<sup>12</sup> Ähnliche Initiativen gibt es auch auf internationaler Ebene, beispielsweise im Rahmen der Wikipedia Library.<sup>13</sup> Hier erhalten die Nutzenden auf der Grundlage von inzwischen mehr als 40 Partnerschaften mit namhaften Wissenschaftsverlagen wie De Gruyter oder Oxford University Press Zugriff auf deren ansonsten nutzungsbeschränkte Inhalte und können sie verwenden, um hochwertige Artikel zu schreiben oder zu verbessern und die Erkenntnisse einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Damit nehmen sie auch der Wissenschaft selbst einen Teil ihrer Kommunikations- und Vermittlungsaufgaben ab.

## Fotowettbewerbe

Jedes Jahr finden verschiedene Fotowettbewerbe der Wikimedia-Communities statt, bei denen Fotos unter einer freien Lizenz in Wikimedia Commons geladen und somit von allen nachgenutzt werden können. Beispiele sind die internationalen Wettbewerbe Wiki Loves Earth<sup>14</sup> und Wiki Loves Monuments<sup>15</sup>. Während ersterer darauf abzielt, die Naturdenkmäler und Naturschutzgebiete zu dokumentieren, sollen bei letzterem Bau- und Kulturdenkmäler dokumentiert werden, um das Bewusstsein für die kulturelle Vielfalt zu fördern (siehe Abbildung 2). Daneben dienen die Wettbewerbe aber natürlich auch dazu, möglichst viele Menschen zu motivieren, ihre qualitativ hochwertigen Fotos unter einer freien Lizenz zu veröffentlichen, damit sie innerhalb und außerhalb der Wikimedia-Projekte nachgenutzt werden können.

12 <https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Literaturstipendium/eLitstip> (11.04.2016).

13 [https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:The\\_Wikipedia\\_Library](https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:The_Wikipedia_Library) (11.04.2016).

14 <http://www.wikilovesearth.de/> (11.04.2016).

15 <http://www.wikilovesmonuments.de/> (11.04.2016).



Abbildung 2: Der 1. Platz von Wiki Loves Monuments Deutschland 2011, die Anhäuser Mauer. © Memorino/ Wikimedia Commons CC BY-SA 3-0

## Kooperationen im Kulturbereich: Glam on Tour und Coding da Vinci

Kulturinstitutionen verfügen über große Datensätze, die auch für die Wikimedia-Projekte und die Öffentlichkeit interessant sind. Digitalisierte Daten von Kulturinstitutionen können, wenn sie unter eine entsprechende freie Lizenz gestellt werden, für verschiedenste Zwecke nachgenutzt werden. Wikimedia möchte diese Datensätze „heben“ und für die Wikimedia-Projekte erschließen und arbeitet deshalb unter dem Begriff GLAM (Galleries, Libraries, Archives und Museums) eng mit Kulturinstitutionen zusammen, beispielsweise bei der Digitalisierung ihrer Kulturgüter, die durch neue Formate die Zugänglichkeit für die breite Öffentlichkeit fördert. Darüber hinaus thematisiert die in Kooperation ausgerichtete Konferenz „Zugang gestalten“, die Rahmenbedingungen der Digitalisierung in deutschen Kultureinrichtungen.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c1/GLAM-Brosch%C3%BCre.pdf> (11.04.2016).



Wikimedia Deutschland hat zudem gemeinsam mit der Deutschen Digitalen Bibliothek (DDB) und der Open Knowledge Foundation Deutschland den Kultur-Hackathon „Coding da Vinci“ ins Leben gerufen, bei dem Kulturinstitutionen Teile ihrer digitalisierten Bestände unter einer freien Lizenz für Entwicklerinnen und Entwickler sowie Designerinnen und Designer zur Verfügung stellen, damit sie von diesen genutzt werden können, beispielsweise um Apps zu programmieren (siehe Abbildung 3). Die Digitalisierung von Sammlungen in Museen, Archiven oder Bibliotheken ist einer der am stärksten geförderten Aufgabenbereiche in Kultureinrichtungen. Die Idee dahinter ist, sowohl für interessierte Laien als auch für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Zugänglichkeit zu Sammlungstücken zu verbessern. In den meisten Fällen reichen die Projektgelder jedoch nicht über die reine Übertragung von Fotos und Informationen in eine digitale Form hinaus. Mit Coding Da Vinci ergeben sich deshalb Potenziale für neue, lebendige Anwendungen aus digitalen Kulturdaten, die sonst sehr kostspielig und zeitintensiv sind. Auf diese Weise entstehen Projekte, die den fruchtbaren Blick über die eigene Disziplin hinaus zeigen. Mit einem solchen Projekt können neue Zielgruppen und Interessierte für das kulturelle Erbe gewonnen werden. Interessant ist „Coding Da Vinci“ zudem, weil die Quellcodes aller eingereichten Anwendungen zur Weiterverwendung auch anderen Häusern zu Verfügung stehen.



Abbildung 3: Coding da Vinci. © Volker Agueras Gaeng CC-BY.

Über die Zusammenarbeit mit jenen, die programmieren, und den Besucherinnen und Besuchern hinaus haben Institutionen auch ein Interesse daran, Freiwillige kennenzulernen und mehr über die Wikimedia Projekte zu erfahren. Aus diesem Grund hat Wikimedia Deutschland das Format „GLAM on Tour“<sup>17</sup> ins Leben gerufen: Institutionen laden dabei Freiwillige aus den Wikimedia-Projekten zu sich ins Haus ein, um gemeinsam mit ihnen Sonderführungen durch ihre Einrichtung, wissenschaftliche Vorträge über aktuelle Ausstellungen, Fotoexkursionen oder Schreibwerkstätten zu organisieren. Ebenso können Einführungsworkshops für die Wikimedia Projekte von den Freiwilligen für die Angestellten der Einrichtung angeboten werden. Damit sollen langfristige Kooperationen ermöglicht werden, die dazu beitragen, digitalisiertes kulturelles Erbe für die Allgemeinheit zugänglich zu machen, indem freie Inhalte für die Wikimedia Projekte entstehen. Im Ergebnis verbessern sich sowohl die Wikipedia-Inhalte als auch die Sichtbarkeit der Einrichtung im Netz (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Wikipedia-“Editathon” im Braunschweigischen Landesmuseum Hannover. © Isimon49/ Wikimedia Commons CC 3-0

17 [https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/GLAM\\_on\\_Tour](https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:GLAM/GLAM_on_Tour) (11.04.2016).

## Verifizierte Accounts

Institutionen aus dem Wissenschafts-, Kultur- und Bildungsbereich können aber nicht nur Freiwillige aus den Wikimedia-Projekten einladen, sondern auch selbst in Wikipedia und Co. aktiv werden. Das ist für sie durchaus interessant, immerhin verfügen sie häufig über wertvolles Wissen in Form von Daten und Informationen, mit denen sie die Wikimedia Projekte anreichern können und damit auch ihre Sichtbarkeit steigern. Um die Transparenz zu erhöhen und zu verhindern, dass Unbefugte unter dem Namen der Institution oder Organisation auftreten, besteht die Möglichkeit, sich einen eigenen verifizierten Account in Wikipedia anzulegen und dort unter dem eigenen Namen zu editieren.

## Schluss

Das Wikiversum fand auf der Tagung zu diesem Band viel Zuspruch. Auch die teilnehmenden Wikipedianer, die sich in ihrer Freizeit schwerpunktmäßig mit einem Thema aus dem Bereich Kultur- und Geisteswissenschaften beschäftigen, brachten ihr Wissen nicht nur in die Diskussionen vor Ort ein. Vielmehr beteiligen sie sich damit tagtäglich freiwillig an Wikimedia-Projekten. Entsprechend begeistert zeigten sich beispielsweise die Vertreterinnen und Vertreter der akademischen historischen und archäologischen Forschung, die nicht selten damit zu kämpfen haben, zeitgemäße Formate zu entwickeln, von denen sich neuer ehrenamtlicher Nachwuchs angesprochen fühlt. Im Vergleich dazu werden Interessierte in den Wikimedia-Projekten von selbst aktiv und machen die Ergebnisse ihres Interesses als Wissen, Bilder und Daten der Öffentlichkeit zugänglich.

Ein Thema während der Tagung waren auch die Publikationsmöglichkeiten für Citizen Scientists bei Wikimedia. Zwar macht das Zitationssystem der Wikipedia eine Erstpublikation nicht möglich, die freiwilligen Autorinnen und Autoren lernen aber, mit Quellen umzugehen und diese einzuschätzen – eine Fähigkeit, die die Geisteswissenschaften zwar perfektioniert haben, aber kaum an Laien vermitteln. Zudem hilft das Wissen der engagierten Laien um die Funktionsweise der Wikipedia auch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, ihre Ergebnisse zugänglich und

leicht auffindbar zu machen. Kooperative Projekte wie Wikibooks und Wikimedia-Veranstaltungen sind zwar selbst keine Forschungsprojekte, machen aber eine Vernetzung und Zusammenarbeit auf Augenhöhe möglich, die institutionelle Projekte so oft nicht bieten.

## Referenzen

Klimpel, P. (2012): *Folgen, Risiken und Nebenwirkungen der Bedingung „nicht kommerziell – NC“*. Berlin: Wikimedia Deutschland e.V. – [iRights.info](https://irights.info) – Creative Commons. [https://irights.info/wp-content/uploads/userfiles/CC-NC\\_Leitfaden\\_web.pdf](https://irights.info/wp-content/uploads/userfiles/CC-NC_Leitfaden_web.pdf).

Kreutzer, T. (2015): *Open Content – Open Content*. Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen. Berlin-Bonn-Köln: Wikimedia Deutschland e.V. – Deutsche UNESCO-Kommission e.V. – Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen. [https://irights.info/wp-content/uploads/2015/10/Open\\_Content\\_-\\_Ein\\_Praxisleitfaden\\_zur\\_Nutzung\\_von\\_Creative-Commons-Lizenzen.pdf](https://irights.info/wp-content/uploads/2015/10/Open_Content_-_Ein_Praxisleitfaden_zur_Nutzung_von_Creative-Commons-Lizenzen.pdf).